Социально-экономические и гуманитарные науки

УДК 17

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ В ЗЕРКАЛЕ ФИЛОСОФСКОЙ РЕФЛЕКСИИ

И.В. Черникова

Томский государственный университет
Тел.: (382-2)-53-32-73

Рассматривается современная философия науки. Представлены основные подходы, определяющие проблемное поле этой сферы философии, в которой пересекаются методология науки, социология науки, когнитивная психология, философия техники, история науки, эпистемология.

Существенные изменения, происходящие в современной науке, характеризуются учеными и философами как "радикальные изменения видения природы" (И. Пригожин), парадигмальный сдвиг, "эпистемологический поворот" и еще более сильно, как вообще смена вектора движения научной мысли в связи с синергетической парадигмой (Т. Григорьева).

Наблюдаемые перемены затрагивают как структурные, так и содержательные стороны научного знания. В структуре науки, еще недавно строго дисциплинарной, выделился самостоятельный слой – междисциплинарное знание. Статус междисциплинарного, общенаучного имеют информатика, общая теория систем, кибернетика, синергетика. Выявились также проблемы, которые могут быть решены только комплексно, например, экологическая. Содержательные характеристики оснований науки, выявляемые и анализируемые в философии науки, также весьма трансформировались. Далее, мы предполагаем обсудить содержание отмеченных изменений.

XXI век характеризуется не только новым взглядом на науку, но и поворотом в философской проблематике и традициях философского дискурса. Парадигмальный сдвиг в науке, как это фиксируется в философско-методологических исследованиях, подразумевает переход от объективистской науки к эпистемической (диалогической), от истины, как слепка с объекта, к истине, как способу взаимодействия с объектом, от структуры к процессу, от господства и контроля над природой к ненасилию. В старой парадигме верилось, что динамика целого может быть понята из частей, в новой – свойства частей могут быть поняты из динамики целого. Поэтому формирующуюся парадигму называют целостной, холистической, системной или экологической.

Наука на современном этапе развития не может быть задана однозначно, в частности, теми критериями научности, которые сформулированы в рамках позитивиской философии науки. Современное научное сообщество не просто объединяет ученых, специализирующихся в разных областях научного знания, в нем можно выделить сторонников, по крайней мере, трех научных программ, или парадигм, которые складывались исторически – классической, неклассической и постнеклассической

Эта классификация, являющаяся на сегодняшний день наиболее обоснованной, предложена и разработана В.С. Степиным. Эмпирическим материалом в описании истории науки послужили естественные науки, прежде всего, физика. Однако, эта схема периодизации была использована и для социогуманитарного знания в работах В.Г. Федотовой. Тем самым, предложенная В.С. Степиным типология научного знания получила подтверждение и развитие.

Современному состоянию науки соответствуют все три выделенных версии. Позже других возникла постнеклассическая наука, формирующаяся, начиная со второй половины XX века. Постнеклассическая не отменяет классическую и неклассическую парадигмы. Они не только сосуществуют, будучи представлены в научном сообществе учеными, изучающими соответствующие типы природных систем, но и в системе образования, через обучение, воспроизводится, прежде всего, классическая парадигма научного мышления. С неклассической научностью знакомы уже гораздо меньшее число образованных сограждан, тем более это касается постнеклассической научности.

Между тем, представление о мире, которое складывается в постнеклассической науке, столь радикально меняется, что это затрагивает не только про-

фессиональные круги, но является основой нового холистического мировидения и, следовательно, ведет к новому образу отношений "Человек – Мир". Это важнейшее отношение, начиная с Нового времени, трансформировалось до субъектно-объектных отношений. Но глобальный экологический кризис современности делает особо актуальным вопрос, являются ли субъектно-объектная эпистемология исчерпывающе достаточной схемой познания? Например, при изучении самоорганизующихся природных комплексов, включающих человека, актуализирована диалогическая эпистемология, пришлось отказаться от объективистской концепции знания.

В XX веке в самой науке проявились тенденции, говорящие о том, что возникла потребность в создании целостной картины мира. Об этом свидетельствуют системный подход, идея глобального эволюционизма, идея синхронистичности, антропный принцип и принцип дополнительности, такие новые парадигмы как голографическая парадигма Д. Бома, синергетическая парадигма и другие реалии современной науки. Современная наука в картину мира пытается включить Человека! А человек, в свою очередь, осознает себя не социальным атомом, а участником единого процесса. Единство мира современный человек воспринимает как эмпирический факт, благодаря таким реальностям как единое информационное пространство, сеть ИНТЕРНЕТ, единое экономическое пространство, единая экологическая система и т.д. Описать такую реальность с позиции внешнего наблюдателя невозможно. В этом заключается главное отличие современного научного мировоззрения, которое называют холистическим. Его важной характеристикой является включение человека во внутринаучный контекст, сначала как наблюдателя (физика микромира), затем в социогуманитарном аспекте. Это привело к сближению естественнонаучного и гуманитарного знаний.

Если реальностью классической науки была так называемая вещная реальность (определенным образом организованное вещество), то реальность постнеклассической – сеть взаимосвязей, в которую включен человек. Изучение такого рода реальности невозможно в рамках дисциплинарно организованного знания. Так, экология, наука об окружающей среде, – это комплекс естественнонаучных, технических и гуманитарных исследований. Эволюция в постнеклассической науке понимается, прежде всего, как коэволюция, как системно организованный процесс, сущность которого определяется идеей глобального эволюционизма. Наиболее характерной особенностью постнеклассической науки является синергетика – междисциплинарное знание, предмет которого – явление самоорганизации.

Синергетика (от лат. "*sinergeia*" – сотрудничество, кооперация, содружество) новое системное видение мира поднимает на новый уровень – динамического подхода к структурированным целостностям. Синергетические процессы – это процессы, детерминированные целостностью, конфигурацией взаимодействий, местом в структуре. Важным аспектом самоорганизации является то, что части ведут себя согласованным образом. Синергетика отказывается от так называемого объективного описания мира и переходит к описанию проективному, она как бы предлагает проект действий, поскольку в рамках синергетического видения не может быть одной абсолютной истины.

Точное, однозначное знание об объекте осталось прерогативой классической науки, объект, которой может быть определен однозначно. Закономерности микромира, изучаемого неклассической наукой, определяются статистическим детерминизмом. Порядок бифуркационных событий не определяется и вероятностно. В контексте синергетического познания "знать – значит, вести себя адекватным образом в ситуациях, связанных с индивидуальными актами или кооперативными взаимодействиями" [1]. Синергетика есть своего рода мост между системой как целостностью и частями, она ориентирована на взаимодействие, на согласованность целого и части, микро- и макроуровней. Отсюда актуальность синергетики при изучении таких систем как "организм – окружающая среда". Уже потому, что онтология синергетики – это онтология целостного мира, синергетика диалогична, а познание процессов самоорганизации требует особого типа мышления, обозначаемого как коммуникативное. Коммуникативное мышление характеризуется тенденцией отказа от дихотомий, конфронтаций, от прямого "да" или "нет". Не только в постнеклассической науке, ядром которой является синергетика, но еще раньше – в неклассической, в процессе познания микромира ученые отмечали проявление этой тенденции, электрон ведет себя и как частица, и как волна, в зависимости от экспериментальной ситуации.

Ориентация на познание открытых систем, неразрывно связанных с окружающей средой, в динамическом взаимодействии которых спонтанно рождается новый порядок, заставляет пересмотреть гносеологическую установку: что значит знать такие системы? Может ли знание о них быть точным, окончательным? Возможны ли относительно них вопросы такие же, как в классической науке: "это найдено или сделано?", "это абсолютно или относительно?", "это реальное или кажущееся?".

Современная философия науки формулирует различные онтологии реальности и ставит вопросы о новой научной рациональности. Возникают новые синтезы знания, которые изменяют структуру науки. Так, формирование междисциплинарных исследований является важнейшей характеристикой, в которой проявляется формирующееся холистическое мировидение. Сегодня как никогда нужен целостный, трансдисциплинарный взгляд на мир, причем, на уровне сознания большинства граждан, иначе в обществе не возникнет адекватного понимания глобальных проблем и способов их решения. Реальность, в которой преобладают

нелинейные процессы, неустойчивые саморазвивающиеся системы, в которой действуют эффекты когерентности, синхронистичности, синергийности, коэволюции, открывается подготовленному, соучаствующему сознанию.

В науке Нового времени знать – это знать, как измерить. В концепциях научного знания русских философов познать – значит полюбить (С.Л. Франк) или "уловить соритмичное бытию биение духа" (П. Флоренский). В герменевтических проектах познание как интерпретация, в эпистеме античности познание как приобщение к Логосу – мировому Закону.

Что есть знание сегодня? С одной стороны, наука "еще не утратила память" о том, что научное исследование есть движение к Истине. С другой стороны, став "предприятием", социальным институтом, наука неизбежно приняла на себя все характерные черты этого рода деятельности. В прикладной науке знание принимает формы, ориентированные на технологическое использование, здесь главная его характеристика – не истинность, а эффективность. Эти размышления удивительно созвучны размышлениям П. Слотердайка в его книге "Критика цинического разума". Автор говорит о цинизме как определенной атмосфере, о морально-психологическом эмоциональном настроении, витающем в воздухе нашей цивилизации. Выводы автора, исследовавшего ткань социального бытия, однозначно совпали с теми, к которым приходят специалисты, анализирующие научное знание. Речь идет о необходимости преодолеть разорванность бытия в сознании человека, о необходимости формирования холистического мировоззрения.

В современную эпоху, отмечает П. Слотердайк, связи, которые обеспечивали в классическом мышлении нераздельное единство рефлексии жизни, рвутся. Подавляющая часть сегодняшних знаний об объекте не имеет никакой связи с "Я". В современном научном знании "Я" нигде не познает себя. Для современного мышления "внутренний мир" и "внешний мир", субъективное и вещи распались на два "чуждых мира" [2]. Задачу современной философии П. Слотердайк видит в том, чтобы способствовать сохранению диалога, чтобы установить диалог против реализма.

В современном поле философствования существует разрыв, отражающий онтологию "расколотости бытия". Этот разрыв проявляется в противостоянии реалистического и экзистенциально-феноменологического подходов в философии. В культурном пространстве постмодернизм фиксирует ситуацию деструктивности картины мира, транформирующейся в локалы, а его сторонники взяли курс на языковой релятивизм. В тоже время, представители объективистского и реалистического направлений не позволяют философии превратиться в литературную игру, и заняты поисками новых принципов рациональности, когнитивизма и истинности. Иллюстрацией сказанного может служить дискуссия Д. Деннета и Р. Рорти или К. Поппера и Т. Куна.

Р. Рорти защищает идеи "солидарности" вместо истины, которую рассматривает в аспекте мультикультурализма, коммунитаризма. Д. Деннет защищает принципы рациональности, рассматривает сознание не как процесс, что-то из себя творящий, а как состояние быть информированным или дезинформированным о том, что происходит в действительности. Он предлагает интерсубъективистскую перспективу от третьего лица.

По Куну объективность вопрос консенсуса в научном сообществе данной эпохи. В попперовской философии объективность означает возможность проверки (проверяемость, опровержимость). К. Поппер принимает аргументы социологии науки и феноменологии о наличии в научном знании интерпретации (герменевтический аспект), социального заказа и политической ангажированности (социальный аспект), психологического индивидуализма (феноменологический). В то же время, он находит способ избавить науку от социологического релятивизма. В концепции третьего мира знаний и в эволюционной эпистемологии научные теории не отдаются на милость сообществу ученых данной эпохи. Напротив, само это сообщество всего лишь фрагмент процесса развития автономного третьего мира. Третий мир – продукт человеческого духа, но его онтологический статус является автономным. Это лишь один пример, который дает представление о характере аргументов при обсуждении важнейшей проблемы философии науки – проблемы объективности научного знания.

В процессе развития философии науки сложилось несколько представлений о природе и функциях философии науки. И.Т. Касавин выделил следующие наиболее типичные версии [3]. Философия науки является метафизической структурой, совпадающей с общенаучной КМ. Философия науки есть выявление предпосылок научного мышления и представляет собой основания научного знания (версия близкая к социологии науки). Философия науки понимается как анализ и прояснение понятий и теорий науки (неопозитивизм). Философия науки есть метанаучная методология, проводящая демаркацию между наукой и не наукой.

Многообразие вариантов философии науки имеет несколько причин. Одна из них связана с неоднозначностью трактовки знания. Философия науки осуществляет рефлексию над наукой и научным знанием. Фундаментом, на котором основана философия науки, является теория познания. Концепция знания в эпистемологии, как известно, представлена в нескольких вариантах. Классическая или репрезентативная концепция знания, где знание есть ментальное представление. На смену ей пришла теория социального конструкционизма, где знание рассматривается как форма социального дискурса. В новом когнитивизме происходит возврат к знанию – представлению, но представление здесь служит выражением и субъекта и объективного мира, являясь продуктом их отношений. Понятно, что

в рамках различных концепций знания и познания выстраиваются разные традиции философской рефлексии науки – аналитическая философия науки, герменевтическая, феноменологическая и т.д.

В фокусе внимания представителей новой философии науки оказались вопросы, связанные с человеком и его самопониманием. Поворот к социокультурной обусловленности научного познания связан со школой историков науки. В результате этих исследований наука была понята в мировоззренческом, социокультурном аспектах, как исторически обусловленная традиция. Рефлексии по поводу научных оснований, культурной обусловленности языка науки, акцентирование внимания на динамике научного знания вывели философию науки на новый уровень, где проявилась близость философии науки и экзистенциально-феноменологической философии.

Тема понимания, зародившись в гуманитарном познании, сегодня вошла в проблематику естественнонаучного знания. Прежде всего, это обусловлено непосредственной связью холистического, системного подхода современной науки с герменевтической методологией. Еще Р. Рорти отмечал, что холистическое выстраивание аргумента говорит о том, что никогда не удастся выпрыгнуть из герменевтического круга того факта, что проблематично понять часть, не зная что-то о действии целого.

Актуализация темы понимания произошла в эволюционно-синергетической парадигме. Познавательные отношения в постнеклассической науке определяются открытостью когнитивного пространства, в котором саморазвивающиеся системы исследуются эволюционирующим субъектом. Сама познавательная ситуация характеризуется учеными как автопоэтический процесс (слово "*автопоэзис*" (*autopoeisis*) происходит от греческих слов *autos* – "*само*" и *poeisis* – "*достраивание*"). Философским языком такой познавательный акт обозначается как конституирование бытия сознанием.

Экзистенциально-феноменологические исследования, герменевтический метод – это движение философии к преодолению разрыва природного и ментального. П. Рикер, один из наиболее авторитетных философов современности, пытается подвести под рефлексивные схемы феноменологии онтологический фундамент, опираясь на психоанализ, и преодолеть разрыв в поле философствования, образовавшийся между натуралистическо-реалистическими и экзистенциально-феноменологическими традициями. Между субъектом, предстающим самому себе в качестве истока ценностей, и миром, развертывающимся как совокупность картин, лишенных ценностей, пролегает непреодолимая пропасть. Стремление преодолеть разобщенность человека и мира приводит к обнаружению бытия как логоса, объединяющего все вещи. Вопрос в том, каков тот логос, через который сможет быть преодолена расколотость бытия в сознании человека.

Современная философия характеризуется неприятием дуализма и субъективизма эпохи модерна. Такие направления современного философского поиска, как отказ от философии субъективности, становлений новой рациональности, релятивизация сознания, глобальные проблемы современности, – все они теснейшим образом связаны. В обозначенном контексте под сомнение была поставлена теория знания как ментального представления, на смену ей пришла теория социального кострукционизма. Новая парадигма знания связана с отказом от метафоры сознания как зеркала внешнего мира. Она в значительной степени опирается на идеи Л. Витгенштейна, на его концепцию значения слова сопряженного с конкретным видом социальной практики (языковой игрой).

Главной чертой современного идеала научности являются высокая социально-практическая ориентированность. Критерии научности сегодня не предопределены теорией, они постоянно доопределяются жизнью, сопоставляются с реальной практикой науки. Современная философия науки перестала быть методологией естествознания. Она становится междисциплинарной сферой, в которой структура науки и динамика науки (собственно научное знание) лишь одна сторона медали, вторая фиксирует связь научного знания и научного мировоззрения с человеком, ценностями бытия.

Так, в центре внимания конструкционизма оказались процессы восприятия, интерпретации, хранения, воспроизводства информации. Средством и способом символического обмена выступает лингвистическая коммуникация, в процессе которой возникают относительно устойчивые формы понимания мира. Здесь знание перестает быть индивидуальным достоянием, а становится продуктом деятельности членов социума. Отрицается репрезентативная природа знания, а укрепляется социально-коммуникативная эпистемология (диалоговая), которая распространяется сегодня не только в гуманитарном знании, но и в естествознании. Истина перестает быть аналогом эмпирической достоверности, а превращается в средство укрепления социальных позиций. В авангарде научных интересов оказываются язык и дискурс.

Популярный французский психолог С. Московичи показал, что когнитивные системы, упорядочивающие образ мира, социальны как с точки зрения своего генезиса, так и в содержательном отношении. Основные понятия, составляющие их, берут начало в повседневной межличностной коммуникации. Тем самым когнитивный и коммуникативный аспекты представлений неотделимы друг от друга. Исходной идеей новой версии знания является тезис о том, что социальное измерение не добавляется *post hoc* к когнитивным моделям, скорее наоборот, знание следует рассматривать как форму социального дискурса. Сторонники конструктивистской трактовки знания указывают, что традиционная познавательная схема "субъект –

объект – ментальное представление – знание" является функцией лингвистических конвенций утвердившихся в культурных традициях и стандартах научного дискурса.

В отличие от постмодернизма, заменившего изучение психологических процессов (смерть субъекта) анализом дискурсивных практик участников лингвистической деятельности, новейший когнитивизм (позиция С. Московичи) преодолевает крайности репрезентативной концепции знания и постпозитивистской (языковые игры). Новый когнитивизм признает относительную автономию социальной реальности и ее "власть" над индивидом, но в тоже время, он обращается к изучению тех процессов, посредством которых психологические феномены продуцируют эту реальность, оставаясь ее продуктами. Субъект не копирует объект, а вступает с ним в отношение, названное Ю. Хабермасом, отношением коммуникативного действия. Происходит возврат к знанию – представлению, но представление здесь служит выражением и субъекта, и объективного мира, являясь продуктом их отношений.

Одним из основных понятий теории коммуникативного действия Ю. Хабермаса является понятие коммуникативного разума или коммуникативной рациональности. Коммуникативная рациональность призвана противостоять формальной научной рациональности. Последняя связана, по словам Ю. Хабермаса, с "ополовиненным разумом". Научная рациональность, возникнув в теоретической сфере, приобрела в сциентистской культуре всеобъемлющий смысл, стала практикой жизни. Всеобъемлющий разум превратился в "инструментальный разум". Были утрачены первоначальные смысл и ценности рациональности – ориентированность на человека и его духовные потребности. Возобладали формализм, логичность и материальные ценности, эффективность. Цель, поставленная Ю. Хабермасом – выработать теорию социальной рациональности. Социальная рациональность должна опираться не только на науку и знание, но на культуру, язык, философию и т.д.

Новая рациональность в теории Ю. Хабермаса изначально была ориентирована на связь между различными дисциплинами знания и сферами культуры. Поэтому в центре ее оказалось понятие коммуникативной рациональности. Коммуникация центральное понятие теории Ю. Хабермаса, поскольку в ней связывается когнитивный опыт, ценностные ориентации и социальная, практическая деятельность. Коммуникация выступает не только как форма общения, она обретает философский смысл. Это способ бытийствования современного мира. Коммуникация имеет онтологический смысл, может вызвать синергетический эффект – формирование нового знания, новых культурных смыслов в единстве когнитивного, морального и эстетического.

Таким образом, в современном естествознании произошел поворот от предметно-ориентированного познания к познанию реальности, понимаемой как взаимосвязи, отношения: от реальности вещной, зримой к реальности, конституируемой в сознании. Акцент в познании законов реальности сместился к проблематике смыслообразования.

В контексте проблематики, обозначаемой как новая философия науки, получают рассмотрение не только гносеологические проблемы, связанные с анализом знания и языка, многообразия их форм в культуре. Гносеологические проблемы неразрывно связаны с метафизической проблематикой, анализом онтологических схем и концептуальных каркасов. Исследование процессов релятивизации знания сопряжено с этическим контекстом. Глобальные проблемы современности и социология науки дополняют спектр проблем новой философии науки, обеспечивая ее становление как междисциплинарного знания, имеющего важнейшее значение в современном образовании и в практике социального строительства.

Как видим, новая концепция знания и связанное с ней современное понимание науки, впитало в себя коммуникативную структуру. Современная философия науки рассматривается как междисциплинарное знание. В новой философии науки объединяются: логика и методология науки, аналитическая философия, история науки, социология науки (когнитивная социология), когнитивная психология, философия техники, методология научного творчества. В этом концепте знания методологические, социологические, аксиологические, антропологические дискурсы являются взаимодополнительными и взаимопроникающими.

Современная наука, является не просто участником отношений "человек – природа" в условиях глобального цивилизационного кризиса, она регулирует их рациональность. Концептуальная модель современной философии науки включает аспекты философской экологии и глобальных проблем современности, призвана способствовать решению проблем научной идентичности (наука и псевдонаука), формированию новой научной рациональности. Поэтому, обсуждая проблемы современной философии науки, ведем разговор о перспективах развития научной рациональности и самой культуры в целом.

Исследование выполнено по гранту 04-06-80355

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М.: ИФ РАН, 1999. – 201 с.
2. Слотердайк П. Критика цинического разума. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001. – 583 с.
3. Касавин И.Т. Традиции и интерпретации: Фрагменты исторической эпистемологии. – СПб.: Изд-во РХТИ, 2000. – 310 с.